*Държавен архив - Смолян*
*Известия „Среднородопско краезнание"*
*Том първи. 1997*

# 6000 ГОДИНИ ХЛЯБ В РОДОПИТЕ
## (По материали от изследвани антроположки пещерни седименти в Ягодинската пещера (Имамова дупка) и Пещерата на стрелите

**Димитър Райчев - Чепеларе**

ДА ИМА ХЛЯБ, В ДЕЛНИК И ВЪВ ПРАЗНИК,
ВИНАГИ ДОГДЕТО ИМА СЛЪНЦЕ, ВЕТРОВЕ
И ДЪЖД, ЧОВЕКЪТ СЕ РАЖДА И УМИРА В
ГО- ДИНИТЕ, А Х Л Я Б Ъ Т СИ ОСТАВА ВСЕ
ЕДИН И СЪЩ...

Така хората се раждали и умирали в годините, оставяли житото, инвентара, оръдията на труда и себе си, за да говорят за хляба... Трябва да се изредят стотици и хиляди поколения, преди хората да осъществят това първо и най-значително завоевание над природата - о п и т о м я в а н е т о н а ж и в о т н и и к у л т и в и р а н е т о н а р а с т е н и я. И това обикновено е неделимо от прогресивното развитие на човешкото битие. Домистикацията (доместикус = domestikus означава „ домашен" , „ принадлежи към дома" ) освобождава ранния човек от несигурността на лова и събирането на плодове. Човекът става господар на своето съществуване. Научава се как да надвива природата...

Сега вече можем да кажем, че проблемът за х л я б а в Родопите в исторически аспект преди няколко години представляваше загадка, но в наши дни благодарение на интензивното изследване на пещерните седименти можем да направим обобщението: останки от праисторически зърнени култури и някои оръдия се намират в две пещери - Ягодинската пещера (Имамова дупка) в долината на р. Буйновска (горното течение на р. Въча) и Пещерата на стрелите в долината на р. Изворска.

### Я Г О Д И Н С К А П Е Щ Е Р А (ИМАМОВА ДУПКА)

Тя е най-проучената пещера от много аспекти на спелеологията. Сложна, многоетажна, лабиринтна и пропастна пещера, с над 8500 м галерии. Развива се в протерозойски мрамори и е разположена в най-източната част на Велийшко-Виденишкия дял на Родопите, който се явява като во-

този цикъл пещерният въздух се е затоплял, от отвора на Предверието постъпвал топъл въздух и в него температурата постепенно се е охлаждала към долните етажи и отвори.

1.3. ПРЕХОДЕН ЦИКЪЛ НА ВЕНТИЛАЦИЯ, когато температурите през нощта вън спадат под +6,0$^0$ С, се извършва зимният цикъл на вентилация, а през деня се повишават - в пещерата и отворите господства ЛЕТНИЯТ ЦИКЪЛ. Често пъти този цикъл се проявява не само в рамките на денонощен режим, но в рамките на дни в зависимост от външните температури. При нашите климатични условия в района на пещерата този цикъл отговаря на пролетта и есента.

2. Динамиката на въздушните течения в пещерата зависи от разликата между температурите на външната среда и средната годишна температура на пещерата, или по-точно изразено - на температурите на пещерната среда.

3. Въздушните течения са приносители на термични явления в пещерата.

От тези изследвания и резултати от тях може да се заключи, че енеолитните и другите обитатели са използували Предверието като жилище през зимата, благодарение на ЗИМНИЯ ТЕРМИЧЕН ФЕНОМЕН. Освен това, последните заключения се потвърждават и от липсата на инвентар за лятна трудова дейност на жителите, а преобладава инвентар за зимен престой в пещерата: голямо количество прешлени за вретена, тежести за станове, голямо количество от керамика, произвеждана и пекана в Предверието на пещерата, голямо количество жито и пр.

Ж и т о

През време на разкопките 1965-1966 г. жито бе открито на пет места на дълбочина -0,90 - 1,00 м в най-долните части - антроположките седименти. Житото било поставено направо на пода на пещерата. Само на две места на пода на пещерата е открито жито върху фрагменти от керамика - огнище № 3 и 5. Не бяха открити и замазани ями за съхранение на житото.

Открити бяха няколко житни култури, определени от Цветана Попова от катедрата „ Палеоботаника" при Софийския университет, която участвува в една от експедициите.

1. ПШЕНИЦА ДВА ВИДА:

1.1. ТРИТИКУМ СП.(TRITICUM CP.) в по-голямо количество.

1.2. ТРИТИКУМ АВЕСТИВУМ (TRITICUM AVESTIVUM) единични зърна.

2. ЕЧЕМИК - В ГОЛЯМО КОЛИЧЕСТВО:

2.1. ХАРДИУМ ВУЛГАРЕ (HARDIUM VULGARE). Според Комаров (1938) представлява сборен културен вид, включващ три групи форми, приемани често като отделни видове или подвидове: многоредни, двуредни и междинни.

2.2. ХАРДИУМ ЛАГНУМ ЛИФОЛУМ (HARDIUM LAGNUM LIVOLUM) имат бутилковидна форма.

клаз, пирит, апатит, ортит, илменит, вулканско стъкло - черно и някои вторични минерали.

Същата суровина се намира в изобилие и в речното легло на р. Буйновска, под самата пещера.

При транспортната дейност на водата валуните почти се намираха подготвени, при много малка обработка - очукване от едната страна, долните хромелни камъни с малко труд и умението на праисторическите обитатели са били подготвени за смилане на зърното.

- ГОРНИ ХРОМЕЛНИ КАМЪНИ от ЛЕВКОГРАНИТИ, намиращи се също в речното легло и заливните тераси на р. Буйновска. Под микроскоп показват следния минерален състав: кварц, кисел плагиоклаз и микролин. В съвсем ограничено количество се срещат люспи от биотит и мусковит. Акцесорните минерали са представени от: циркон, апатит, руден минерал. Суровината е изследвана от доц. Кр. Колчева, от катедра „ Петрография" при Софийския университет (Анкетна карта с инд. Р-6).

В смилането на житото участват главно минералите с по-висока твърдост по таблицата на Моос като: КВАРЦ с най-висока твърдост - 7; АМФИБОЛ - 5,5-6; ПЛАГИОКЛАЗ - 6-6,5; ОРТИД - 6 И АПАТИТ с твърдост 5. Останалите минерали с по-малка твърдост при стриването се разрушават и влизат в състава на брашното, което се усеща при употребата на хляба. През време на експерименталната зимна експедиция 1988 г. бяха проведени опити по стриване и изпичане на хляб при условията в Предверието.

В житото под огнище № 3, бе открит кремъчен зъбец от сърп, който показва, че жътвата се е извършвала със сърпове от типа на енеолитните. Зъбецът бе силно изгладен и излъскан, което показва, че е дълго време експлоатиран. Кремъчната суровина също се намира в района на пещерата - Триградски район и Дльогата барчина при Змеица.

За обработка на почвата в пещерата не бяха намерени оръдия на труда освен две каменни оръдия (Р-2 и Р-3), за които все още е спорен въпросът дали принадлежат към групата на брадвите или към мотичките.

## ИЗВОДИ:

1. През време на късната фаза на медно-каменната епоха - енеолита, земеделието в района на пещерата е било много добре развито. Обитателите разполагали с местни сортове семена.

2. Тритикум авестивум - меката пшеница, която се намира в много по-малко количество сред намереното жито в пещерата, вероятно е била в упадък и е нямала голямо стопанско значение за изхранването на населението.

3. Ечемикът е заемал по-голям дял от земеделските житни култури.

определим мястото, по-точно района, където са могли да възникнат първите по-големи обществени формации.

Ние вярваме, че този въпрос - на запазване зърната от пещерите и изследванията им ще бъде малък принос в общия проблем за хляба в Родопите, а в исторически аспект той ще бъде важен за бъдещите поколения.

## *БЕЛЕЖКИ, ИЗВОРИ И БИБЛИОГРАФИЯ*


**АВРАМОВА**, Мая. Праисторическа керамика от Централните Родопи. - Изкуство, 1981, № 9 и 10, с. 79-81.

**АВРАМОВА**, Мая. Централните Родопи през късния енеолит. - В: България 1300. Институции и държавна традиция. Т. 2. С., 1982, с. 57.

**АВРАМОВА**, Мая и Димитър Райчев. Разкопките в Ягодинската пещера, Смолянски окръг. - В: Археологически открития и разкопки през 1983 г. XXIX национална конференция по археология (БАН, Арх. и-т с музей, ОСК - Смолян). Смолян, 1984, с. 32.

**ВЕНЕДИКОВ**, Иван. Развитие на земеделието по българските земи. С., 1981, 312 с.

**ГЕОРГИЕВА**, С. Средновековните некрополи в Родопите. - Родопски сборник. Т. I. БАН. С., 1969, с. 129-165.

**КЕРАМ**, К. Най-древния жител на Америка. С., 1987, с. 154.

**КИТАНОВ**, Борис. Културните растения в България. Морфология, произход, история и значение. С., 1986, 326 с.

**КОВАЧЕВА**, М., Цв. Вълков и В. Калчева. Археомагнитно изследване на обектите Харамийска дупка и Ягодинска пещера, Смолянски окръг. - В: Археологически открития и разкопки през 1983 г. XXIX национална конференция по археология (БАН, Арх. и-т с музей, ОСК-Смолян). Смолян, 1984, с. 34-35.

**РАЙЧЕВ**, Димитър. Личен дневник на пещерно-археологическата експедиция (Имамова дупка) от 15 юли до 18 август 1966 г., 1966, с. 1-25.

**РАЙЧЕВ**, Димитър. Нашите проучвания в пещерата на стрелите, Изворско ждрело. - Родопски пещерняк (бюлетин), 1974, № 59, с. 22-27.

**РАЙЧЕВ**, Димитър. Допълнително съобщение от пещерата на стрелите. Като продължение на № 59. - Родопски пещерняк, 1974, № 60, с. 36-38.

**РАЙЧЕВ**, Димитър. Пещери - археологически паметници на територията на Смолянски окръг. - Родопски пещерняк (бюлетин), 1974, № 59, с. 31 33.

**РАЙЧЕВ**, Димитър. Допълнителни находки в Пещерата на стрелите. - Родопски пещерняк (бюлетин), 1975, № 63, с. 33-37.

**РАЙЧЕВ**, Димитър. Пещерни жилища на територията на Смолянски окръг. - В сб.: Материали от Европейската регионална конференция по спелеология. Т. I. С., 1981, с. 28.

**СЪБЕВ**, Димитър, Димитър Райчев и Маргарита Деянова. Имамова дупка (Ягодинска пещера). - Родопски пещерняк (бюлетин), 1966, № 4, с. 6-16.

**ТОДОРОВА**, Хенриета. Изложба на праисторическото изкуство в България. - Векове, 1975, № 4, с. 92-94.

**ТОДОРОВА**, Хенриета. По българските земи. В онези далечни, далечни времена... - Родопи, 1980, № 1, с. 13-15.

## ПЕЩЕРАТА НА СТРЕЛИТЕ, ИЗВОРСКО ЖДРЕЛО

Развива се в протерозойски мрамори, в долината на Изворска река (От. в. 60 м и аб. в. 1080 м). Скрита от погледа на човека, потайна и без удобен достъп до входа е служила за укритие на местни обитатели. Входът се намира на отвесен скален венец с подход към него с отвесен праг от 10 м. Проникването е свързано с известно затруднение. Подът е наклонен към входа на пещерата и седиментите в тази част са нарушени стратиграфски поради частични свличания. В края на пещерата се образува равна площадка.

Проучвана е основно през време на зимната пещерна експедиция на 1974 г., след това се наложиха допълнителни проучвания във връзка с изследванията на дребните бозайници през 1983 година. През 1988 г. бе изследвана терасата и изясняване на водно-механичните седименти - остатък от водния режим на пещерата.

Пещерата е била използувана за укритие през ранно-желязната епоха; през късно-античната епоха (IV в. от н.е.) и Средните векове (IX-XI в.).

През време на тези проучвания бе открито жито, като в четири места житото се намираше направо на пода на пещерата. През 1983 година при изследване на дребните бозайници бе открит керамичен съд с двойно дъно, пълен с жито и фрагменти от овъглени тъкани - коноп.

Житото бе изпратено на студентката по биология от гр. Чепеларе К. Караиванова и при консултация зърната бяха определени както следва:

- ЕДРОЗЪРНЕСТ ЛИМЕЦ, ТРИТИКУМ МОНОКОКУМ (TRITIKUM MONOCOCCUM L.).

- ДВУЗЪРНЕСТ ЛИМЕЦ, ТРИТИКУМ ДИКОКУМ (TRITICUM DICOCCUM S.).

В състава на зърната бяха открити и зърна от РЪЖ (SACALE CEREALE L.). Видът не е установен.

Друг инвентар за смилане, засяване и съхраняване на житото не бе открит.

Кастраклийски поляни и отделни склонове на района са изключително благоприятни за развитие не само на земеделието, но и за засяване на различни селскостопански култури.

Накрая искаме да заключим с думите на К. Керам (1987 г.): „ ...Когато човекът започнал да се заселва трайно, на определено място да образува първите общини и да създава първите си по-малки и по-големи селища и градове, той се нуждаел от з ъ р н е н и х р а н и, от хляб като икономическа основа за своя вече специализиран обществен живот. Така е било навсякъде, без изключение...“ .

Така е било и в Родопите!

Датирането на житото и въглените с помощта на ВЪГЛЕРОД $C^{14}$ от Ягодинската пещера (Имамова дупка) показа удивителна възраст - IV ХИЛЯДОЛЕТИЕ ПР.Н.Е. - Х Л Я Б 6000 ГОДИНИ В РОДОПИТЕ!

...И ако можем да проследим откъде е дошло зърното, т.е. къде диворастящото растение за пръв път е превърнато в културно, тогава можем да

Тези зърнени култури са внесени още при началното заселване на Предверието. Заедно с въглени са датирани с $C^{14}$ - IV-то хилядолетие пр.н.е. <u>КЪСЕН ЕНЕОЛИТ.</u>

Датировката по-късно бе потвърдена чрез ПАЛЕОМАГНИТНИЯ МЕТОД заедно с пещерното жилище ХАРАМИЙСКА 1.

<u>3. ПРОСО</u>. (PANIKUM MILTACLUM) намерено на дълбочина - -0,75 - -0,80 м, внесено вероятно през време на втория строителен хоризонт към т.н. ПРЕХОД НА БРОНЗОВАТА ЕПОХА - 3065 година (некалибрирана дата).

Слама бе открита само в някои тежести за вертикален стан, изработвани от глина и прибавяне към нея слама.

Намерените полинови зърна на БОР, ЕЛА, ЛЕСКА, ЛИПА, на различни СЛОЖНОЦВЕТНИ И ЖИТНИ, говорят, че житото е сяване в района, където се намира и лятното жилище на обитателите или има местен произход.

Районът има плодородни карстови долини като Черешево, Ябланово и др., които позволяват да бъде развито до висока степен земеделието както през време на енеолита, така и през следващите епохи.

Подсушаването на зърното вероятно е ставало веднага след жътвата в района на лятното жилище и допълнително в пещерата.

За приготвяне на тестото е било необходимо смилане на зърната - <u>получаване на БРАШНО</u>. В Предверието бяха открити голямо количество ръчни мелници - ХРОМЕЛНИ КАМЪНИ:

- <u>ДОЛНИ ХРОМЕЛНИ КАМЪНИ</u>. Общо открити 63 броя, голяма част от които експлоатирани. Открити 16 броя валуни, внесени в пещерата за изготвяне на хромелите. Долните камъни бяха разположени на 3 нива в пещерните седименти, отговарящи на трите строителни периода. Най-много бяха хромелите от първи строителен район - късната фаза на енеолита, IV хилядолетие пр.н.е.

Нито един не бе открит ВГРАДЕН в специални глинени гнезда, каквито се намират в откритите селища от тази епоха, но повечето от тях се намираха покрай огнищата.

Във връзка с издирване на суровината за хромелите бяха проведени през втората половина на 1987 г. теренни изследвания. Изненадващо е, че суровината от <u>гранити и риолити</u>, използувана за долните хромели, се намираше в голямо количество, като валуни в леглото на р. Буйновска и заливната тераса, почти под пещерата и нагоре по течението.

Преобладават ГРАНИТИТЕ НА БАРУТИН - БУЙНОВСКИЯТ ПЛУТОНИТ, с възраст 42 + 2 милиона години, установена по калиев-аргоновия метод, с главни минерали: амфиболит, плагиоклаз - с първична и вторична генерация от 40 до 60%; биотит - 9-15%; кварц - 15-37% и акцесорни минерали: апатит и циркон.

По-малко бяха открити долни хромелни камъни от РИОЛИТИ на БРАЦИГОВО-ДОСПАТСКИЯ ВУЛКАНСКИ МАСИВ с Олигоценска-плиоценска възраст. Основни минерали: две генерации кварц, плагио-

дОдел между притоците на р. Марица и р. Места.

В най-горния етаж още през 1965-1966 г. бе открито и проучено многослойно жилище, във входната част, наречено по-късно „ Предверие" с площ над 260 кв.м. През 1983 и 1984 г. се наложиха допълнителни археологически изследвания в един от секторите - Иманярската яма на праисторическото жилище. Като праисторическа пещера и използването на Предверието като жилище възникнаха проблеми от екологичен характер на енеолитните и по-късни жители на пещерата. Необходими бяха най-важните сведения за температурата, влажността и общата вентилация на пещерата. За тази цел бяха заложени в различните галерии и етажи самопишещи седмични термограф и хигрографи, уреди за изследване на въздушните течения и контролни психрометри и на външната атмосфера. В продължение на две години ежеседмично се извършваха наблюдения и отчети на компонентите на двете среди - външната и пещерната. За да се попълнят екологическите сведения за праисторическия човек, бяха проведени експериментални пещерни експедиции с различен престой и дейности в Предверието. Направиха се някои важни открития и изводи във връзка с термичните феномени на пещерата, използвани от праисторическия човек, живял през медно-каменната епоха.

1. Установиха се 3 цикли на вентилация:

1.1. ЗИМЕН ЦИКЪЛ, когато най-ниските отвори на пещерата са ВСМУКВАЩИ, а горните отвори - ИЗДУХВАЩИ. При този цикъл от долните отвори е постъпвал студен въздух, но поради изключително големия обем на пещерата, при движението на атмосферата нагоре към горните отвори винаги от естествения вход, където се намира и праисторическото жилище, се е „ издувал" въздух с една постоянна температура +8,0 до +8,2$^0$ С. Освен това през зимния цикъл в праисторическото жилище са се създавали условия на пълна проветряемост и димът на огньовете се е извеждал навън от главния поток въздушно течение по осовата линия и малките отвори при огнище № 3.

През време на експерименталната 1988 г. за установяване екологичната среда в жилището, при запалване на 3 огньове на разкритите и запазени енеолитни огнища, за около един час горене в жилището температурата от 8,2$^0$ С се повиши на 11,6$^0$ С и влажността от 96% спадна на 74%, при температура на въздуха вън 16,2$^0$ . В жилището бе престояно една седмица, като в същото време бяха извършени дейности: изработване на керамични съдове, изсушаване и изпичане на същите на керамичната енеолитна пещ, стриване на зърно, изпичане на хляб. Този термичен феномен на пещерата през зимата добре е уловен от праисторическите обитатели и това ги е накарало да превърнат жилището в зимно и го използват през време на студените зимни дни и нощи.

Огнищата са били разполагани по периферията на Предверието, замазвани с глина, като някои от тях имали перваци.

1.2. ЛЕТЕН ЦИКЪЛ (ЛЯТНА ЦИРКУЛАЦИЯ). При този феномен, горните отвори ставали ВСМУКВАЩИ, а долните - ИЗДУХВАЩИ. През